



⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 196 25 094 A 1

⑥ Int. Cl.⁵:
B 65 D 37/00
B 65 D 65/40
C 08 L 77/00
A 22 C 13/00

⑲ Aktenzeichen: 196 25 094.3
⑳ Anmeldetag: 24. 6. 96
㉑ Offenlegungstag: 2. 1. 98

DE 196 25 094 A 1

㉒ Anmelder:
Kalle Nalo GmbH, 65203 Wiesbaden, DE
㉓ Vertreter:
Zounek, N., Dipl.-Ing., Pat.-Ass., 65203 Wiesbaden

㉔ Erfinder:
Heide, Christian auf der, 49080 Osnabrück, DE;
Heide, Dirk auf der, Dipl.-Ing., 49594 Alfhausen, DE;
Hammer, Klaus-Dieter, Dr., 55120 Mainz, DE;
Stenger, Karl, Dipl.-Ing., 65385 Rüdesheim, DE

㉕ Raupenförmige Verpackungshülle

㉖ Die Erfindung betrifft eine biaxial streckorientierte und thermofixierte ein- oder mehrschichtige raupenförmige Verpackungshülle auf Polyamidbasis, die eine Raffdichte von bis zu 1 : 200, bei einer Länge der gerafften Raupe von 40 bis 100 cm aufweist sowie ein Verfahren zur Herstellung der Verpackungshülle.






DE 196 25 094 A 1

Original document

Shirred stick packaging casing

Patent number: DE19625094
Publication date: 1998-01-02
Inventor: HEIDE CHRISTIAN AUF DER (DE); HEIDE DIRK AUF DER DIPL ING (DE); HAMMER KLAUS-DIETER DR (DE); STENGER KARL DIPL ING (DE)
Applicant: KALLE NALO GMBH (DE)
Classification:
- international: **A22C13/00; C08J5/18; C08L77/00; A22C13/00; C08J5/18; C08L77/00; (IPC1-7): B65D37/00; A22C13/00; B65D65/40; C08L77/00**
- european:
Application number: DE19961025094 19960624
Priority number(s): DE19961025094 19960624

Also published as:

 EP0815732 (A)
 US5928738 (A)
 JP10094360 (A)
 EP0815732 (A)
 EP0815732 (B)

[View INPADOC patent family](#)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE19625094

Abstract of corresponding document: **US5928738**

The invention relates to a biaxially stretch-oriented and heat-set, single-layer or multilayer shirred stick polyamide-based packaging casing which has a shirring density of up to 1:200, at a length of the shirred stick of from 40 to 100 cm, and to a process for producing the packaging casing.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

Description of **DE19625094**

Die Erfindung betrifft eine raupenförmige Verpackungshülle auf der Basis von Polymerblends, insbesondere eine künstliche Wursthülle auf der Basis von Polyamid, die aus biaxial streckorientiertem und thermofixiertem Schlauchmaterial gerafft ist.

Es gibt bereits zahlreiche Kunststoffolien zur Verpackung von pastös oder schmelzflüssig abfüllbaren Lebensmitteln. In der Regel werden sie auf der Basis von Polyethylenterephthalat (PET), Polyvinylidenchlorid (PVDC) und Polyamid (PA) hergestellt. Biaxial verstreckte PET-Hüllen eignen sich jedoch nicht für Koch- und Brühwurst, da sie sich kaum dehnen lassen und auch nur wenig schrumpfen können. PVDC-Hüllen sind zwar wesentlich dehnbarer, verlieren aber nach dem Füllen leichter ihre Form. Dies wird besonders deutlich, wenn die Würste über längere Zeit hängen. Polyamidhüllen sind dehnbar, schrumpfen mehr und sind deshalb für Koch- und Brühwurst besser geeignet.



US005928738A

United States Patent [19]**Auf Der Heide et al.**[11] **Patent Number:** **5,928,738**[45] **Date of Patent:** **Jul. 27, 1999**[54] **SHIRRED STICK PACKAGING CASING**

[75] **Inventors:** **Christian Auf Der Heide**, Osnabrueck;
Dirk Auf Der Heide, Alfhausen;
Klaus-Dieter Hammer, Mainz; **Karl Stenger**, Ruedesheim, all of Germany

[73] **Assignee:** **Kalle Nalo GmbH**, Wiesbaden,
Germany

[21] **Appl. No.:** **08/880,460**[22] **Filed:** **Jun. 24, 1997**[30] **Foreign Application Priority Data**

Jun. 24, 1996 [DE] Germany 196 25 094

[51] **Int. Cl.⁶** **A22C 13/02; A23L 1/31**

[52] **U.S. Cl.** **428/34.8; 428/910; 138/118.1;**
206/802; 426/105; 426/129; 426/133; 426/277;
426/323; 426/326; 426/335; 426/532; 156/244.13;
156/244.24; 427/421

[58] **Field of Search** **428/34.8, 35.7,**
428/910; 206/802; 138/118.1; 426/35, 105,
129, 133, 135, 138, 277, 323, 326, 335,
532; 156/244.13, 244.24; 427/421

[56] **References Cited****U.S. PATENT DOCUMENTS**

3,798,302 3/1974 Kostner et al. 264/310

| | | | |
|-----------|---------|---------------------|----------|
| 3,834,920 | 9/1974 | Rose | 106/267 |
| 4,303,711 | 12/1981 | Erk et al. | 428/36 |
| 4,560,520 | 12/1985 | Erk et al. | 264/22 |
| 4,601,929 | 7/1986 | Erk et al. | 428/36 |
| 4,659,599 | 4/1987 | Strutzel | 428/36 |
| 4,897,295 | 1/1990 | Erk et al. | 428/34.8 |
| 5,326,613 | 7/1994 | Stenger | 428/34.8 |
| 5,399,427 | 3/1995 | Stenger et al. | 428/348 |
| 5,573,797 | 11/1996 | Wilhoit | 426/106 |
| 5,573,800 | 11/1996 | Wilhoit | 426/326 |
| 5,573,801 | 11/1996 | Wilhoit | 426/326 |

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

| | | |
|--------------|---------|----------------------|
| 2090925 | 9/1993 | Canada . |
| 0 302 571 | 2/1989 | European Pat. Off. . |
| 0 573 306 A2 | 12/1993 | European Pat. Off. . |
| 0 640 289 A2 | 3/1995 | European Pat. Off. . |
| 2 035 198 | 6/1980 | United Kingdom . |
| 1 572 266 | 7/1980 | United Kingdom . |

Primary Examiner—Rena L. Dye*Attorney, Agent, or Firm*—Foley & Lardner[57] **ABSTRACT**

The invention relates to a biaxially stretch-oriented and heat-set, single-layer or multilayer shirred stick, polyamide-based packaging casing which has a shirring density of up to 1:200, at a length of the shirred stick of from 40 to 100 cm, and to a process for producing the packaging casing.

25 Claims, No Drawings